QUESTIONS TIRÉES AU SORT.



Sciences accessoires,

Pourquoi le cyanure de potassium qui a attiré l'humidité de l'air a-t-il perdu ses propriétés vénéneuses, sinon en totalité du moins en grande partie ?

Anatomie et Physiologie.

Des éminences osseuses et de l'influence des contractions musculaires sur le degré de saillie de ces éminences.

Sciences chirurgicales.

Des tumeurs diverses de la tête qui se montrent aussitôt après l'accouchement chez les nouveaux-nés.

Sciences médicales.

Faire l'histoire de la tuberculisation des organes des poumons sous la forme miliaire.



Thèse

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 10 MAI 1841;

PAR GÉRAUD (GUSTAVE),

de Toulouse (HAUTE-GARONNE);

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.



MONTPELLIER,

VEUVE RICARD, NÉE GRAND, IMPRIMEUR, PLACE D'ENCIVADE.

1841.

FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES ❊, Doyen.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET ❊ ✠.	*Clinique médicale.*
LORDAT ❊, Présid.	*Physiologie.*
DELILE ❊.	*Botanique.*
LALLEMAND ❊.	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL ❊.	*Chimie médicale et Pharmacie.*
DUBRUEIL O. ❊.	*Anatomie.*
DELMAS ❊.	*Accouchements.*
GOLFIN.	*Thérapeutique et Matière médicale.*
RIBES.	*Hygiène.*
RECH ❊.	*Pathologie médicale.*
SERRE, Exam.	*Clinique chirurgicale.*
BÉRARD ❊.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENÉ.	*Médecine légale.*
RISUENO D'AMADOR ✠.	*Pathologie et Thérapeutique générales.*
ESTOR.	*Opérations et Appareils.*
BOUISSON.	*Pathologie externe.*

Professeur honoraire. M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE ❊.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER, Exam.
BERTIN.
BATIGNE.
BERTRAND.
DELMAS Fils.
VAILHÉ.
BROUSSONNET Fils.
TOUCHY.

MM. JAUMES.
POUJOL.
TRINQUIER.
LESCELLIÈRE-LAFOSSE, Exam.
FRANC.
JALAGUIER.
BORIES.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

AUX MEILLEURS DES PARENTS,

MON PÈRE ET MA MÈRE.

A

M. P. DIEU LA FOY,

Docteur en médecine, ex-Chirurgien en chef adjoint de l'Hôtel-Dieu S[t]-Jacques de Toulouse, Professeur adjoint à l'École de médecine de la même ville, etc.

MON PREMIER MAITRE.

Témoignage de reconnaissance et d'amitié.

G. GÉRAUD.

A MES ONCLES

GAYREL,

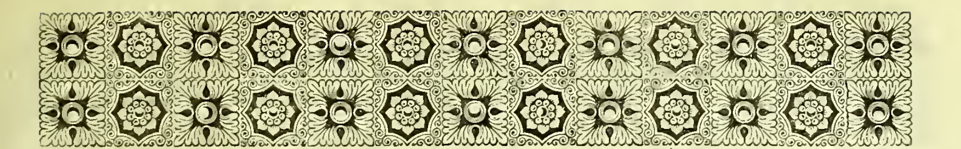
Docteur en chirurgie, membre du Comité de vaccine du département de la Haute-Garonne, Chevalier de l'Ordre royal de la Légion d'honneur.

BESSIÈRES,

Docteur en médecine, Médecin de l'Hospice St-Joseph-de-la-Grave de Toulouse, Professeur adjoint à l'École de médecine de la même ville, etc.

Amitié et dévouement.

G. GÉRAUD.



SCIENCES MÉDICALES.

—

Faire l'histoire de la tuberculisation des organes des poumons sous la forme miliaire.

La tuberculisation des poumons est la maladie la plus commune et la plus grave des organes de la respiration. Son histoire doit comprendre la connaissance de la nature de l'affection, ses causes, ses symptômes, enfin son traitement : questions qui demanderaient plus de temps et d'espace que nous ne pouvons leur en accorder. Toutefois, avant d'exposer d'une manière méthodique la maladie dont nous allons nous occuper, il nous semble nécessaire d'établir d'abord les caractères anatomo-pathologiques de la tuberculisation pulmonaire. S'il s'agissait d'en raconter un cas clinique, un cas particulier, faire enfin l'histoire d'un malade, a dit le professeur Andral, dans ses intéressantes notes ajoutées à l'ouvrage de Laënnec sur l'auscultation, il serait sans doute irrationnel de commencer par établir les lésions cadavériques; ce serait commencer par la fin : il n'en est plus de même quand on traite d'une maladie en gé-

néral. Cette description générale doit être basée sur les caractères matériels de l'affection, afin d'avoir un point de départ fixe et déterminé.

Long-temps le tubercule et la matière tuberculeuse furent l'objet de peu d'attention de la part des médecins ; et, dans tout le moyen-âge, aucun auteur ne s'en occupe. Cependant le Père de la médecine en avait donné une notion assez étendue pour son temps ; et malgré ce que n'ont pas craint d'avancer certains écrivains à qui, sans doute, les livres hippocratiques n'étaient pas très-familiers, le Vieillard de Cos décrit avec assez de précision les tubercules pulmonaires à l'occasion des maladies du thorax. Morgagni, si exact dans ses recherches cadavériques, note avec soin les divers changements des poumons chez les phthisiques, sans toutefois attacher une grande importance à la matière dont les poumons sont infiltrés ou parsemés.

Jusqu'à l'ouvrage de Bayle, aucun médecin n'avait pensé que la matière blanche fût la cause de la destruction pulmonaire ; tandis que l'auteur des recherches sur la phthisie rattache l'origine de cette maladie au développement de cette production morbide. Disons toutefois que si Bayle distingue le tubercule, les granulations tuberculeuses et l'infiltration de cette même substance, il n'a pas sur cette dernière une opinion aussi abstraite et aussi différente qu'on l'a souvent dit. Cet auteur ne considère pas, en effet, le tubercule comme un corps hétérogène et différent des autres produits pathologiques ; et sans se prononcer bien formellement touchant la nature de ces granulations primitives, il les considère comme le résultat de l'inflammation, opinion qui rapproche Bayle de l'école physiologique.

L'auteur de l'auscultation médiate s'éloigne de son prédécesseur autant par l'attention scrupuleuse qu'il a attachée aux divers états du tubercule, que par son opinion tout-à-fait nouvelle sur la nature de ces corps morbides : Laënnec regarde, en effet, le tubercule comme un produit de nature différente de celle des matériaux pathologiques connus. Il s'efforce, dans son immortel ouvrage, de prouver que le tubercule est un corps nouveau ayant ses causes, sa marche et son pronostic complètement différents de tout ce que l'on connaissait déjà. Enfin, il soutient, comme plus tard l'a fait Delpech, que le tubercule naît, vit, croît et

meurt. Nous ne devons pas en ce moment nous étendre davantage sur cette manière de voir dont nous devrons bientôt nous occuper sérieusement.

§ Ier.

Caractères anatomiques des tubercules miliaires des poumons.

D'après les travaux des auteurs que nous venons de signaler, le tubercule se présente au sein des poumons sous trois états différents. Il est d'abord sous la forme de grains très-petits, miliaires, de granulations jaunâtres, et de ramollissement. Laënnec décrit encore un second état de la matière tuberculeuse qu'il désigne, avec Bayle, sous le nom d'infiltration. Nous n'avons à nous occuper que du premier état et de la forme primitive ou miliaire. En examinant un poumon parsemé de tubercules, on voit en différents points des saillies blanchâtres, d'autres grisâtres dont le volume peut égaler à peine celui d'un grain de chènevis. La forme de ces grains isolés est tantôt arrondie, tantôt ovale, et les bords en sont assez nettement circonscrits. La teinte grise prédomine quand le mal date de peu de temps et n'a pas entraîné de grands désordres dans le poumon. Mais lorsque l'affection existe depuis long-temps, et surtout qu'elle n'est pas restée complètement stationnaire, alors beaucoup de ces grains sont devenus jaunâtres. Ce passage d'une teinte à l'autre a été considéré comme fort important par l'auteur de l'auscultation, qui y voyait un caractère constant de la transformation de l'état primitif du tubercule en celui que Bayle a appelé granulation tuberculeuse. Il existe encore une différence entre ces deux formes peu avancées de la phthisie pulmonaire : le tubercule miliaire, appelé aussi *cru*, offre une teinte translucide ou demi-opaque, tandis que la granulation tuberculeuse a une couleur jaune mat, et nulle transparence. En étudiant avec beaucoup d'attention le mode de transformation dont il s'agit, on voit la teinte jaune envahir d'abord le centre du tubercule gris, et marcher ainsi vers la circonférence, de sorte que certains grains

primitifs n'ont pas encore complètement changé ni de couleur ni de transparence. Les bords de cette nouvelle forme du tubercule sont irréguliers, tandis que d'abord ils étaient bien dessinés.

La consistance du corps dont nous parlons est celle du cartilage, et c'est là un caractère fort important à noter, afin de saisir la divergence des opinions médicales sur ce sujet. Cette consistance ne serait pas aussi grande suivant l'école physiologique, et, d'après le professeur Lallemand, ce que l'on appelle tubercule miliaire présenterait d'abord l'état liquide. Cette différence entre des observateurs habiles tient peut-être à ce que l'on n'a pas examiné le tissu du poumon avec une attention égale et sous le même point de vue. Aussi MM. Andral, Cruveilhier, Lallemand, pensent-ils que le tubercule gris ou cru, de Bayle et de Laënnec, n'est que l'état induré des vésicules bronchiques, disposition différente de la matière dite tuberculeuse.

Le tubercule se montre fort souvent isolé, de manière qu'un poumon peut en contenir plusieurs centaines sans qu'ils soient réunis les uns aux autres. Ces tubercules isolés se rencontrent cependant pour l'ordinaire associés plusieurs entre eux, de manière à donner naissance à des masses plus ou moins volumineuses : d'autres fois les tubercules miliaires sont infiltrés en nappes plus ou moins étendues et situées entre les lobules du poumon; tandis que, à leur état d'isolement, ils occupent le tissu même de l'organe, de sorte qu'il reste une veritable perte de substance quand ces tubercules sont enlevés par une cause quelconque. L'état des parties autour des corps miliaires mérite une sérieuse attention de notre part.

On rencontre souvent le tissu environnant le tubercule miliaire parfaitement sain : on ne peut douter de l'exactitude de ce fait quand il est attesté par Laënnec, Lobstein, Bayle, etc. La substance parenchymateuse est saine ou légèrement endurcie, dit ce dernier observateur (phthisie pulmonaire, page 377. Encyclop.); le docteur Gendrin est bien plus explicite encore, et les expériences nombreuses auxquelles il s'est livré pour éclairer son opinion, rendent ses idées d'un grand poids. Selon ce médecin (hist. anat. des inflammations), le tissu environnant le tubercule miliaire est indépendant de toute phlogose durant

toute la période de crudité du corps nouveau, soit que l'on examine les poumons, le foie, la rate, les intestins ou toute autre partie du corps. Ce n'est que lorsque le ramollissement arrive, ajoute l'auteur, que le tissu environnant le tubercule s'enflamme, et qu'il s'établit une sécrétion qui aide pour amener la fonte de la matière dense dont ce dernier est composé. Lorsque le tubercule existe depuis plusieurs mois, souvent il est environné d'une membrane de nouvelle formation, membrane analogue à celle dont tout corps étranger est environné, et probablement de même nature, c'est-à-dire fibrineuse, d'après les recherches de MM. Lassaigne et Orfila. Cette pseudo-membrane est parfois bien organisée, pourvue de vaisseaux nombreux en communication avec le tissu propre de l'organe au sein duquel le tubercule s'est développé. Alors le corps nouveau se trouve environné d'une véritable poche : il est isolé et mérite le nom d'enkysté.

§ II.

Des causes et de la nature des tubercules miliaires des poumons.

Les causes des tubercules pulmonaires sont, comme celles de toutes les maladies en général, prédisposantes, déterminantes et occasionnelles. Chacun de ces genres de causes acquiert une importance différente, suivant que l'on embrasse telle ou telle opinion sur la nature de la maladie dont il s'agit. Néanmoins toutes les théories donnent une influence très-grande aux prédispositions, et à ce que l'École de Montpellier appelle diathèse. Une constitution appauvrie, ou faible primitivement, est considérée comme une prédisposition ordinaire au développement des grains miliaires. On voit tous les jours, en effet, la phthisie atteindre précisément les sujets chétifs, dont la constitution est originairement mauvaise. La constitution, quoique congénialement bonne, peut devenir fort chétive et très-propre à la formation des tubercules. Le défaut d'une nourriture saine et abondante, la privation prolongée de la lumière et d'un air

pur, l'habitation d'un lieu bas et humide, le séjour sur les bords des grands fleuves ou des marais; les vices de l'onanisme, ou ceux de tout genre, sont des conditions qui amènent tous les jours la détérioration de la constitution la plus robuste et la moins disposée à la phthisie. C'est ainsi que l'on a distingué la tuberculisation congéniale et l'accidentelle ou acquise. Il n'est plus permis, en effet, de douter maintenant que la phthisie pulmonaire ne puisse être l'effet des changements morbides survenus aprés la naissance, pendant l'adolescence et l'âge adulte, et auxquels l'individu n'était nullement prédisposé.

Le tempérament lymphatique est aussi une condition très-favorable à la production des tubercules pulmonaires; à tel point que certains écrivains ont pensé que cet élément de la constitution était vraiment la cause de la tuberculisation. Il est rare, en effet, que les personnes chez lesquelles ce tempérament est très-prononcé échappent à la maladie grave dont il s'agit; et toujours elles voient se former des tubercules en divers points de leur économie. Toutefois l'influence de cette condition constitutionnelle ne saurait être regardée comme la cause réelle et exclusive des tubercules miliaires, mais seulement comme une forte prédisposition.

La véritable cause de la phthisie est cet état général de l'organisme entaché d'une affection ou lésion morbide de tout l'individu, désignée, comme je l'ai déjà dit, sous le nom de diathèse tuberculeuse. Les sujets atteints de cette fâcheuse diathèse sont absolument malades, bien qu'ils présentent pendant long-temps toutes les apparences de la santé. Ainsi l'hérédité de la phthisie est constituée par l'existence d'une diathèse transmise de parents au fœtus, et que celui-ci porte durant son enfance et même son adolescence, sans que l'on puisse juger de sa présence au milieu de toutes les conditions sensibles d'une santé florissante.

L'hérédité cependant est connue comme la cause la plus inévitable de la phthisie, et le médecin observateur sait que les enfants nés de parents morts ou entachés de cette fatale maladie, sont voués généralement à une fin analogue; il reconnaît donc, chez l'enfant ainsi maléficié, un état morbide permanent s'alliant plus ou moins heureusement à un bien-être de plusieurs années, mais se manifestant ensuite d'une manière presque inévitable. Cette diathèse scrofuleuse a été admise par les anciens et les

auteurs du moyen-âge, et a été vainement combattue par les défenseurs de l'école physiologique.

Les causes déterminantes et efficientes se confondent presque avec les prédisposantes, et il n'y a pas de conditions accidentelles capables de produire les tubercules, selon l'école de Cos. Cependant nous avons reconnu la puissance de circonstances accidentelles qui portent sur l'ensemble de l'organisme une atteinte profonde et l'appauvrissent : elles peuvent, en effet, amener la formation de la phthisie pulmonaire chez des sujets nullement prédisposés, ou au moins autant qu'il est permis de le conjecturer d'après l'examen de tous les antécédents et de l'état général de l'individu. C'est sur les résultats de ces causes accidentelles et efficientes des tubercules pulmonaires que se sont basés ceux qui soutiennent la nature inflammatoire de la phthisie.

Les causes accidentelles de la maladie dont nous parlons sont, comme pour presque toutes les maladies, des conditions fort peu importantes et accessoires. Un refroidissement, la suppression de la transpiration, la fatigue des organes respiratoires, sont des circonstances qui déterminent l'apparition des phénomènes de la phthisie tuberculeuse, et qui sont des causes réelles de la formation des tubercules, suivant l'école de l'irritation; mais pour ceux qui, avec les anciens et beaucoup de praticiens modernes, voient, dans les tubercules, les effets d'un état morbide général, d'une affection, ces causes sont purement occasionnelles et accessoires, incapables de produire les tubercules miliaires, mais d'en hâter la dégénérescence et la manifestation. L'importance attachée à ces causes est, on le voit, bien différente, suivant l'opinion que l'on a sur la nature des tubercules miliaires. Bien que les œuvres des anciens renferment des notions remarquables sur les produits pathologiques dont nous parlons, cependant ils n'ont point agité la question de leur nature. Morgagni en parle assez vaguement et sans plus d'explication touchant ce point de vue. Bayle même n'est pas fort explicite sur ce sujet, et Laënnec presque seul, parmi les auteurs de ce siècle, expose franchement ses idées à cet égard.

L'auteur de l'*auscultation médiate* nie formellement la nature inflammatoire des grains tuberculeux. Il les regarde comme des corps nou-

veaux entièrement différents de tous les produits hétérogènes déjà connus. Il leur attribue une vie propre. Delpech, MM. Serre, Dubrueil, Michon, etc., ont défendu avec force l'opinion du professeur de Paris, et ont étudié les tubercules miliaires non-seulement au sein des poumons, mais encore de tous les organes de l'économie. Les professeurs de Montpellier se sont surtout attachés à les poursuivre dans le système osseux, et l'on sait tous les efforts de Delpech pour démontrer la tuberculisation des vertèbres appelée généralement mal de Pott.

L'école physiologique n'a pas eu la moindre répugnance à faire rentrer les tubercules gris dans le champ des maladies inflammatoires. Toutefois le mode d'action de la phlogose pour la production des tubercules n'est pas identique, suivant les divers partisans du système de Broussais. Le chef de cette illustre école regarde le tubercule comme dépendant d'une dégénérescence des glandes lymphatiques et des capillaires blancs. Les professeurs Cruveilhier et Andral reconnaissent dans le tubercule une espèce de pus résultant du travail phlegmasique, et le professeur Lallemand, plus explicite que tous les autres défenseurs de la doctrine physiologique, y voit un pus de même nature que le pus produit en toute autre circonstance, ayant seulement acquis un degré de consistance plus grande par l'absorption de la partie liquide ou séreuse qui rend ainsi les matériaux essentiels du pus de plus en plus compactes. De là, le nom de pus concret que cet écrivain donne à la matière tuberculeuse.

Il nous paraît rationnel d'admettre la production des tubercules miliaires du poumon comme dépendant d'un travail inflammatoire, mais avec des caractères différents de ceux que l'on a coutume de regarder comme désignant cet état morbide. Il ne s'agit pas, en effet, d'une phlogose aiguë, rapide, mais d'un travail lent, chronique, peu sensible le plus souvent. Toutefois il est nécessaire d'admettre une disposition générale de l'organisme à produire ces inflammations circonscrites, multiples, obscures, disposition ou diathèse transmissible du père au fils, comme tout dans l'économie est susceptible de cette même génésie.

Les rhumes, les catarrhes, sont nombreux, fréquents chez les individus d'une constitution chétive, d'un tempérament lymphatique, et la répétition de ces phlogoses plus ou moins étendues laisse dans les pou-

mons les résultats de ces divers travaux pathologiques capables d'engendrer les tubercules.

§ III.

Des symptômes et du traitement des tubercules miliaires des poumons.

Pendant bien long-temps, le premier état de la phthisie pulmonaire fut complètement ignoré, et les médecins qui n'avaient pas encore fixé leur attention sur l'importance des tubercules miliaires des organes respiratoires, ne reconnaissaient vraiment l'existence de cette terrible maladie que lorsqu'elle avait fait déjà des ravages fort étendus. A l'époque même où l'anatomie pathologique découvrit le germe, si je puis dire, de la destruction ultérieure des poumons, les médecins n'avaient encore distingué aucun symptôme correspondant à la présence des granulations miliaires; aussi, dans son ouvrage sur le sujet qui nous occupe, Bayle a-t-il dit : rien ne décèle encore la lésion des poumons, et aucun symptôme ne fait craindre la phthisie. (Ouvrage cité, 377, Encycl.)

Depuis cette époque, sans doute, le diagnostic n'a pas reçu de bien grandes lumières; toutefois, plus attentifs sur les phénomènes capables de trahir la présence des tubercules miliaires, les praticiens ont étudié avec soin plusieurs changements fonctionnels et matériels de l'individu menacé de cette altération, et ont obtenu, sinon une certitude, du moins certaines probabilités dont nous devons apprécier la valeur. Nous ne reviendrons pas ici sur ce que nous avons déjà dit plus haut touchant l'hérédité, le tempérament lymphatique et la détérioration profonde de la constitution : ces circonstances contribuent à réveiller les craintes d'un médecin attentif.

L'on a remarqué, chez les individus ainsi soupçonnés, une toux sèche, fréquente, opiniâtre, survenant et reparaissant sans raison bien marquée. Cette toux s'observe, il est vrai, chez un bon nombre de personnes qui ne présentent point plus tard les symptômes de la phthisie pulmonaire,

mais c'est à la suite de bronchites ultérieures passées à l'état chronique. Les sujets, au contraire, qui portent des tubercules miliaires, ont une toux sèche sans avoir eu de bronchites bien sensibles, ou sans que cette maladie se soit continuée sans interruption. Néanmoins remarquons aussi les rhumes fréquents dont sont affectés les sujets menacés de la phthisie tuberculeuse ; interrogez-les quand leur maladie n'est plus douteuse, et ils vous indiqueront des catarrhes multipliés qu'ils ont essuyés durant leur jeunesse, à l'occasion de circonstances morbides inappréciables ou contraires au développement de ces lésions. Cette observation est tellement facile à faire, que vulgairement on désigne les personnes dont la *poitrine est délicate.* Ces symptômes ont donc une importance pratique que l'on ne doit pas méconnaître.

Les sujets disposés à la phthisie pulmonaire, qui renferment des tubercules miliaires dans leurs organes respiratoires, éprouvent souvent des douleurs vagues d'abord en divers points de la poitrine, et principalement entre les épaules, où cette sensation désagréable devient plus tard une souffrance vive et constante qui rend encore plus grande la sollicitude du praticien. En même temps il est ordinaire de rencontrer sur ces individus une teinte jaunâtre de tout le corps, ou plutôt une pâleur et un amaigrissement habituels. Cette couleur de la peau s'allie à une teinte rosée des pommettes, coloration formant un cercle assez bien circonscrit, et d'autant plus tranché que l'excitation est plus grande et la respiration plus activée.

Dans ces derniers temps, on est revenu sur un caractère organique déjà signalé par le Père de la médecine. Hippocrate avait remarqué que les individus atteints de phthisie offraient une disposition particulière des doigts qu'il appela *doigts crochus.* Le docteur Pigeau reprit ce caractère, en signala toute l'importance pour le diagnostic de la tuberculisation primitive des poumons. (Archiv. gén., t. XXIX, 174 ; 1832.) L'année suivante, M. Trousseau signala de nouveau cette forme irrégulière des doigts. « Lorsqu'on examine, dit-il (I. méd. chirurg., 351 ; 1833), *la main hippocratique,* on est frappé sur-le-champ de la forme mousse de l'extrémité des doigts. La dernière phalange est plus courte, plus large et arrondie en massue. Vu en arrière, le doigt grossit depuis la

seconde jusqu'au milieu de la première phalange, pour se terminer en un bout arrondi. » Le doigt indicateur est celui qui mérite le plus d'attention. Les ongles sont recourbés sur la pulpe digitale, de manière à former des sortes de crochets demi-circulaires, ce qui constitue l'incurvation des ongles, signalée par le Vieillard de Cos. Cette disposition est d'autant plus tranchée que la phthisie est plus dessinée. Ce caractère a été étudié par plusieurs autres médecins. Mais on peut dire aussi que l'on est loin de le rencontrer chez tous ceux qui succombent à la phthisie pulmonaire. On a cru remarquer cependant que ces exceptions ont porté assez ordinairement sur des malades affectés d'une phthisie qu'on pouvait regarder comme accidentelle, acquise par des excès de diverse nature. Sans attacher à ce signe autant d'importance que certains écrivains ont voulu lui donner, il nous semble mériter l'attention des hommes de l'art.

Les personnes atteintes de tubercules pulmonaires non encore ramollis, offrent en général une voix faible, inégale, souvent rauque; leur thorax, souvent amaigri, présente un aplatissement et un resserrement transversal, disposition bien opposée à celle qui appartient à un individu sanguin et dont la respiration est riche et assurée. Cependant, il faut le dire, ces symptômes sont fréquemment indécis, peu marqués, ou même manquent complètement, ce qui rend trop de fois le diagnostic de la tuberculisation pulmonaire fort obscur, même aux praticiens qui observent les malades depuis assez long-temps.

Lorsque l'auscultation fut révélée par la puissance du génie, on eut l'espoir qu'elle ferait découvrir l'existence des tubercules miliaires au sein des poumons. Cette espérance fut déçue. Il n'en peut être autrement en général, car les tubercules se déposant entre les vésicules bronchiques, se trouvent en dehors de la circulation de l'air. Le murmure respiratoire n'offre donc pas de changement bien remarquable chez l'individu atteint de phthisie tuberculeuse. Cependant, lorsque les tubercules sont en grand nombre, surtout au sein des lobes supérieurs des poumons, leur siége de prédilection, le bruit de la respiration est souvent moins fort, et la sonoréité du thorax moins éclatante. Nous voudrions parler encore, parmi les caractères propres à faire soupçonner l'existence des tubercules au

sein des poumons, de la saillie des épaules, de l'allongement du cou, de l'épaisseur des lèvres, etc. Mais nous avons hâte de dire quelques mots du traitement de cette maladie. C'est à prévenir la formation des tubercules que le praticien doit attacher son attention. La constitution scrophuleuse est une cause prédisposante très-marquée, et le médecin cherchera à modifier cette constitution. Il ne doit pas se laisser tromper par une apparence de santé et de fraîcheur, surtout chez les sujets issus de parents morts phthisiques.

Mais il est démontré, par l'expérience, que la tuberculisation pulmonaire dépend d'un état général de l'organisme. Il serait à désirer que l'on trouvât des moyens capables de modifier, d'annihiler, cette fâcheuse affection. L'École de Montpellier préconise surtout cette méthode thérapeutique, bien que l'art ne possède pas encore des agents propres à remplir entièrement ces indications. D'ailleurs les praticiens les plus recommandables ont eu la même opinion. Bayle, qui s'est occupé avec tant de soin de la phthisie pulmonaire, aussi bien en médecin qu'en anatomiste, Bayle émit le même précepte peu en harmonie avec les principes d'une école éminemment organicienne. « Pour établir un traitement rationnel de la phthisie, dit-il (ouv. cit., 387), il faut principalement examiner la diathèse spéciale qui a produit la lésion des poumons, parce que souvent cette lésion n'est qu'un résultat de la maladie générale. Quand la phthisie s'est déclarée, ajoute l'auteur, c'est encore contre cette disposition qu'on doit diriger les moyens curatifs. »

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

—

Des éminences osseuses et de l'influence des contractions musculaires sur le degré de saillie de ces éminences.

La surface extérieure des os est remarquable par un grand nombre d'éminences. Leur mode de développement, leur accroissement, leur importance physiologique, ont de tout temps fixé l'attention des anatomistes les plus distingués. Et sans nous occuper des mille hypothèses qui ont été imaginées pour expliquer le développement des éminences, et des nombreuses divisions auxquelles ces mêmes hypothèses ont donné lieu, en jetant un coup d'œil sur leur simple dénomination, on verra que, nulle part, peut-être, le vice du langage ostéologique n'est poussé plus loin. Leur forme variée, leurs usages différents, tout est venu jeter de la confusion dans leur synonymie; elles sont le plus souvent désignées chacune par des noms tirés de comparaisons triviales et peu rigoureuses, et tantôt par des noms tirés de leur situation, de leur direction, de leur grandeur.

Les nombreux travaux de Malpighi, Harvey, Haller, Bichat, semblaient avoir épuisé toutes les ressources de la science sur le développement des os, lorsque les savantes recherches et les nouvelles découvertes de M. Serres de l'Institut, sans détruire complètement l'ouvrage de ses prédécesseurs, sont venues jeter un nouveau jour sur cette partie de la science, en ont changé la face. Après avoir dit un mot sur le développement et l'accroissement des éminences osseuses, dit ce qu'on entend par éminence, et donné la division suivie par les anciens, et celle qui plus tard a été adoptée, j'examinerai l'influence des contractions musculaires sur le degré de saillie de ces éminences.

Comme je l'ai déjà dit, la loi qui préside au développement des éminences osseuses a donné lieu à un grand nombre d'hypothèses. « Sont-» elles formées par le tiraillement des muscles? sont-elles un boursoufle-» ment de la substance osseuse, ou bien sont-elles dues à des pièces » osseuses de rapport, qui, se développant en dehors, viennent s'im-» planter ou se greffer, à des époques variables, sur ces os, et rendent » leur surface raboteuse ? Oui, telle est la façon dont se forment les » éminences d'articulation et les éminences d'insertion. » (Encyclop. ost. de M. Serres.)

On appelle éminence osseuse toute saillie plus ou moins proéminente qui se rencontre à la surface des os. On peut les comprendre toutes sous le nom général d'apophyse.

Les éminences avaient été divisées par les anciens en deux grandes classes. Les apophyses et les épiphyses. C'est la division adoptée par Bichat. Il les avait de plus subdivisées en quatre grandes classes : 1° éminence d'articulations; 2° d'insertion; 3° de réflexion; 4° d'impression. Mais si nous examinons, avec Cruveilhier, cette division, nous verrons qu'elle doit être rejetée. « Cette distinction, dit-il, se rattachait au mode de déve-» loppement des diverses éminences. Suivant les anciens, les unes naissent » du corps même de l'os, semblent n'en être que des prolongements, des » végétations : ce sont les apophyses ; les autres, au contraire, se forment » par des noyaux isolés qui apparaissent à des époques variables dans » le cours du développement des os : ce sont les épiphyses. Mais cette dis-» tinction, fondée sur une observation incomplète, a perdu toute sa valeur » depuis que les travaux de M. Serres sur l'ostéogénie ont fait voir que » presque toutes les éminences osseuses se développent par des points » isolés. En sorte que telle éminence qui est épiphyse jusqu'à une cer-» taine époque, devient apophyse quelque temps après. Si donc la plu-» part des éminences se forment par des points osseux particuliers, il » ne peut y avoir entre elles de différence que celle relative à l'époque » plus ou moins reculée de leur réunion avec le corps de l'os. » (Anatomie descriptive.)

Une distinction bien autrement importante est celle qui divise les éminences en articulaires et non articulaires ou d'insertion. Nous ne parle-

rons pas ici des éminences articulaires ; nous dirons seulement un mot des éminences d'insertion : l'usage de ces dernières, comme leur dénomination l'indique, est de donner attache à des organes fibreux, comme à des ligaments, à des tendons, à des aponévroses, à la dure-mère. Tout organe différent de ceux-ci par sa structure, les muscles par exemple, ne s'implantent aux os que par leurs intermèdes. La forme des éminences varie singulièrement. Tantôt les muscles s'insèrent par une foule de fibres aponévrotiques, tantôt par un seul tendon isolé. Dans le premier cas, l'éminence est petite, se trouve même subdivisée en plusieurs aspérités, tandis que, dans le second, l'apophyse est très-saillante.

Le volume des éminences d'insertion est en général proportionnel au nombre et à la forme des muscles et des ligaments qui s'y implantent. Toujours leur saillie est un indice de la force, de la vigueur des mouvements. Cette saillie des éminences, toujours en rapport avec les muscles qui s'y attachent, avait fait naître l'hypothèse que ces muscles, par leur traction continuelle, étaient la seule cause de leur développement. En rejetant, comme nous l'avons déjà dit, cette hypothèse, nous croyons pouvoir dire cependant que si les muscles, par leur traction continuelle, ne font pas naître les apophyses, ils peuvent du moins augmenter leur degré de saillie. Si l'on examine le squelette d'un athléte et celui d'une femme, on pourra apprécier une très-grande différence. Et aussi peut-on dire que ces éminences sont en général beaucoup plus prononcées chez l'homme que chez l'enfant et la femme, chez les carnivores que chez les animaux faibles; et que l'on doit attribuer cette différence dans le degré de saillie aux contractions musculaires qui, chez les *premiers*, offrent beaucoup plus de force et sont aussi beaucoup plus souvent répétées.

SCIENCES CHIRURGICALES.

Des tumeurs diverses de la tête qui se montrent aussitôt après l'accouchement chez les nouveaux-nés.

Dans le cours d'un accouchement lent et difficile, la compression qu'exercent quelques points du bassin sur la tête de l'enfant, donne lieu à divers épanchements qui peuvent différer, eu égard à leur forme, leur nature, leur siége et la nature des liquides extravasés, etc. En général, ils n'offrent que peu de gravité. Ces épanchements forment des tumeurs décrites, dans les ouvrages, sous différents noms. Nous les réunirons toutes, avec M. Velpeau, sous celui de tumeur sanguine. Elles sont constituées, tantôt par de la sérosité rougeâtre, tantôt par du sang pur, concret et liquide. Leur volume peut dépasser celui d'un œuf. Quant à leur consistance, quelquefois fluctuantes, le plus souvent élastiques et pâteuses, elles sont molles et dépressibles dans leur partie centrale ; tandis que plus fermes et comme relevées dans leur circonférence, elles ont pu faire croire à l'existence d'affections bien différentes. M. Velpeau en distingue plusieurs variétés. La première, celle qu'il regarde comme la plus commune, et qui l'est en effet, est aussi celle qui a le moins de gravité. Placée entre les téguments et les aponévroses crâniennes, elle se laisse facilement reconnaître; lorsqu'elle est circonscrite, diffuse, elle peut plus aisément mettre le praticien dans le doute; mais avec un peu de prudence et de la patience, on ne peut manquer d'en reconnaître le siége et la nature. Elles sont presque toujours sans

douleur, et guérissent ordinairement d'elles-mêmes, ou sous l'action des résolutifs et de la compression, si elles sont mollasses et flasques; dans le cas contraire, par l'emploi de quelques légers antiphlogistiques.

Un seconde variété, celle que les accoucheurs allemands et italiens confondent souvent entre eux, dit Velpeau, aurait son siége entre les aponévroses et les os. C'est le céphalématome de M. Nœgèle. Celle-ci doit être moins saillante, plus large, et, selon que l'épanchement est plus considérable, elle doit avoir une étendue plus grande. C'est cette extension, ordinairement si peu proportionnée à son degré d'élévation, qui l'a fait confondre avec la précédente lorsqu'elle est diffuse. Mais si le praticien peut demeurer tout d'abord dans le doute, il n'en est plus de même après le traitement. Le résultat de celui-ci, comme l'a très-bien vu M. Velpeau, et l'examen des parties dans les cas où l'enfant succombe, ne permettent jamais de ne pas les différencier dans la science.

Beaucoup moins fréquente que la première espèce, ses suites ont plus souvent de la gravité : en effet, ce n'est pas impunément que la matière épanchée se trouve si rapprochée de l'os. Dès que le périoste vient à être altéré par sa présence, on conçoit tout le danger auquel se trouve alors exposée la vie de l'enfant.

Le traitement de la première variété peut convenir ici lorsque le péricrâne n'a pas été atteint. La résorption s'effectue alors même assez facilement; mais l'emploi du bistouri est le moyen le plus sûr comme le plus rapide : on doit toujours y avoir recours lorsque la tumeur est ancienne. C'est le seul moyen de prévenir la destruction du périoste, la nécrose, etc.

Quant à la troisième variété, les auteurs s'accordent bien à la placer plus profondément, mais ils sont loin d'être d'accord sur leur siége définitif. Les uns, en effet, croient l'avoir reconnue dans l'épaisseur des os crâniens, dans le diploë; les autres pensent qu'elle se trouve plus bas, entre le crâne et la dure-mère. Cette différence ne proviendrait-elle pas de ce que la tumeur a pu se rencontrer dans l'une et l'autre partie sur des sujets différents? Nul doute que le petit nombre de cas ne soit la cause de cette incertitude, que l'observation de faits plus multipliés peut seule dissiper.

Nous ne parlerons pas des épanchements qui peuvent se former sur la surface interne de la dure-mère, ils constituent des tumeurs dont nous croyons ne pas devoir nous occuper.

Nous avons dit en commençant que, généralement, les tumeurs de la tête qui se montrent aussitôt après l'accouchement offraient peu de gravité. Presque toujours elles disparaissent sans qu'on ait besoin d'avoir recours à aucune médication, et, le plus souvent, quand on en fait usage, ce n'est que pour la tranquillité des parents. Au bout de quelques jours, la tumeur commence à diminuer de volume, et presque immédiatement elle devient progressivement plus dure : alors elle présente le phénomène décrit pour la première fois par le professeur Smith. En pressant du bout du doigt sur elle, on produit un enfoncement qui s'efface en même temps que la pression cesse : c'est exactement comme si l'on pressait une boule en feuilles de cuivre ou de parchemin. En même temps que la tumeur se durcit, elle diminue en élévation et devient plate. Quant à ce qui concerne la manière dont la guérison s'effectue dans des cas plus graves, nous ne pouvons que transcrire le résumé que donne à cet égard M. Velpeau, d'après les observations de M. Nœgèle.

« 1° Le péricrâne détaché s'ossifie à sa surface intérieure.

2° Au fur et à mesure que le sang extravasé est absorbé, le péricrâne ossifié se rapproche de l'os et s'unit à la fin parfaitement avec lui.

3° Après six mois, un an même, on remarque encore une éminence à l'endroit du crâne où la tumeur avait son siège.

4° Chez les enfants qui sont morts au bout de six mois ou un an, M. Nœgèle a trouvé, par la section, que le pariétal était beaucoup plus épais à l'endroit de la tumeur qu'en aucun autre point de son étendue. »

D'après cet exposé des tumeurs qui viennent à la tête de l'enfant, par la pression qu'elle subit en traversant le canal pelvien, nous croyons pouvoir conclure : 1° que celles qui surviennent entre les téguments et les aponévroses n'ont jamais aucune gravité, à moins qu'il ne s'y joigne quelque complication. 2° Que celles qui ont leur siège entre les aponévroses et les os crâniens, quoique moins indifférentes que les premières, ne présentent un véritable danger que lorsque le périoste a été décollé par les efforts de l'accouchement, ou détruit par la longue présence du

liquide épanché. 3° Qu'il y a eu très-souvent erreur chez ceux qui ont cru à une guérison sans que l'os ait été nécrosé ou carié, dans le cas où le péricrâne aurait été détruit; ou bien, dans ce cas, il faudrait croire à l'existence du feuillet celluleux que M. Velpeau a cru observer au-dessous du périoste; mais le professeur de Paris en parle trop peu pour nous permettre d'en dire davantage.

SCIENCES ACCESSOIRES.

—

Pourquoi le cyanure de potassium qui a attiré l'humidité de l'air a-t-il perdu ses propriétés vénéneuses, sinon en totalité, du moins en grande partie ?

A l'état sec, le cyanure de potassium se conserve assez bien ; mais en contact avec l'air humide, il est décomposé par l'acide carbonique et par l'oxigène de l'atmosphère. Il se dégage alors de l'acide cyanhydrique, et il reste du cyanure de potassium et du carbonate de potasse dont la proportion de ce dernier augmente en raison de la durée du contact. Par ce fait, on se rend facilement raison de la diminution plus ou moins complète des propriétés toxiques du cyanure de potassium qui est remplacé par le carbonate de potasse, qui ne pourrait avoir d'action vénéneuse qu'à une dose très-élevée, et qui, sous ce rapport, serait sans action aux doses auxquelles on administre le cyanure de potassium. On conçoit aisément combien on doit porter alors d'attention, dans l'administration de cette substance, par rapport à son mode de conservation.

A l'air humide, le cyanure de potassium tombe en déliquescence qui, au contact de l'air, éprouve la décomposition dont nous avons parlé. Conservé long-temps à l'abri du contact de l'air, la dissolution de ce sel est transformée en carbonate de potasse, en carbonate d'ammoniaque et en cyanure d'ammoniaque. Par cette transformation, il perd encore ses propriétés : par cela même que le cyanure de potassium est décomposé avec la plus grande facilité lorsqu'il se trouve en contact avec l'air, il faut que les préparations médicamenteuses dans lesquelles on veut le faire entrer soient faites, pour ainsi dire, au moment où l'on juge convenable de l'administrer.